

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 6 1 F 13/15

A 4 1 B 13/02

T

5/44

A 6 1 F 5/44

H

A 4 1 B 13/02

K

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 22 頁)

(21)出願番号 特願平8-523478
 (86)(22)出願日 平成8年(1996)2月1日
 (85)翻訳文提出日 平成9年(1997)7月31日
 (86)国際出願番号 PCT/SE96/00117
 (87)国際公開番号 WO96/23465
 (87)国際公開日 平成8年(1996)8月8日
 (31)優先権主張番号 9500387-7
 (32)優先日 1995年2月2日
 (33)優先権主張国 スウェーデン(SE)
 (81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, M C, NL, PT, SE), AU, CA, CN, CZ, F I, HU, JP, MX, NO, NZ, PL, SK, TR, US

(71)出願人 エスシーエー メールンリユーケ アーベ
 スウェーデン, エス-405 03 ゲーテボ
 ーク (番地なし)
 (72)発明者 グスタフソン, アンデルス
 スウェーデン, エス-427 35 ビルダル,
 ニハゲン 36
 (72)発明者 ヴィトルンド, ウルバン
 スウェーデン, エス-435 43 メールン
 リユーケ, ペロンヴェーゲン 5
 (74)代理人 弁理士 安達 光雄 (外2名)

(54)【発明の名称】 基部素材を弾性化する方法

(57)【要約】

縦方向ウェブに端と端とを突き合わせて配置された、非組立状態で砂時計形態のパンツ型物品の不織又は可塑性ジャケットを弾性化する方法は以下のステップを含む：即ち、弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料の、非伸張状態では直線状である、ウェブ片を、ウエスト部を形成する二つの端部分(13)で横方向に伸張し縦方向には伸張せず、前記弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料の片を前記ウエスト部分間の中間股部分(14)で縦方向に伸張し横方向には伸張せず、それによりネット又はフィルムは弾性化されるべきジャケットの所望の砂時計形状を自然に取り、次いでその砂時計形状で伸張されたネット又はフィルムをジャケット(5)へ結合する。

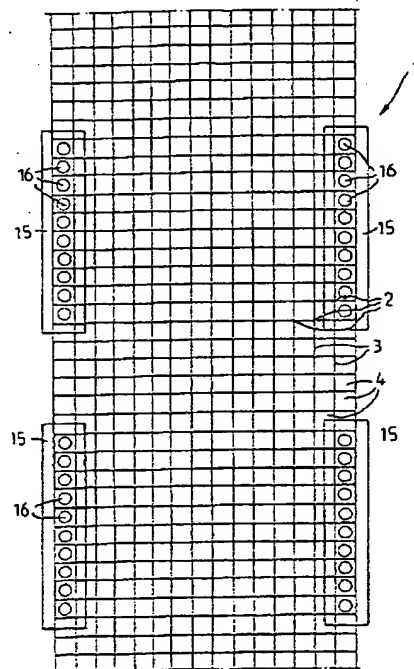


FIG. 1

【特許請求の範囲】

1. おむつ、パンツおむつ、衛生ブリーフ、失禁用衣料又は他の弾性パンツの如き弾性パンツ型物品に使用する基部素材を弾性化する方法であって、前記基部素材は縦方向にその両端で二つの幅広いウエスト部分を有し且つそれらウエスト部分の間で細い股部分を有する弾性化の方法に於て、前記基材へ前記素材の横方向及び縦方向に弾性特性を有する少なくとも一つの弾性手段を付与及び結合し；前記二つのウエスト部分（13）で縦方向にではなく横方向に前記弾性手段（1）を伸張し；前記弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料の前記二つの中間ウエスト部分（13）を前記股部分（14）で横方向ではなく縦方向に伸張し；前記弾性手段をこのように延出した状態で前記基部素材（5）へ結合することを特徴とする基部素材を弾性化する方法。

2. 前記弾性手段は伸張され前記基材へ結合され、その際、それは依然として弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料の連続直線状ウェブの一部であり、その後、個々の基部パンツ素材が前記結合されたウェブから切断されることを特徴とする請求の範囲第1項記載の方法による基部素材を弾性化する方法。

3. 矩形状に配置された四つの個々の可動キャリッジ手段（15）へ四つの個々の側方縁部片、各側方縁部では二つの片を非伸張状態で取り付け、前記片は非伸張状態で直線状側方縁部を有する前記弾性手段の縦方向のウエスト部域寸法に一致し；前記四つのキャリッジ手段（15）を互いに相手から離して動かし、一方、前記矩形状配置を實質的に保持し；その後、前記弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料を前記基材へ前記伸張状態で結合するステップを特徴とする請求の範囲第1項記載の方法による基部素材を弾性化する方法。

4. 前記弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料はある量の永久伸びを保持するためにその降伏点を越えて伸張されることを特徴とする請求の範囲前項の何れか一項記載の基部素材の弾性化方法。

5. 請求の範囲第1項、第2項又は第3項によるおむつ又はパンツおむつの基部素材を弾性化する方法であって、着用時に使用者の肛門に面した部分及び尿道口に面した部分で前記ネット又はフィルムに開口部を設ける前記方法に於て、延

型物品形態の吸収性物品に於て、吸収性ユニットは糞便及び／又は尿の吸収度合が弾性パンツ型おむつよりも實質的に小さいことを特徴とする吸収性物品。

10. パンツ型物品は着用時に使用者の尿道口に面する部分で一つの開口部をまた肛門に面する部分で一つの開口部を備えることを特徴とする請求の範囲第8項又は第9項記載の吸収性物品。

11. 吸収性ユニットは二つの別個の部分（一方は尿用、もう一方は糞便用）から成り、前記両部分は弾性パンツ型物品のそれぞれの開口部を包囲するように配置されることを特徴とする請求の範囲第10項記載の吸収性物品。

12. 吸収性ユニットはフラッフ、吸収性発泡体、超吸収性ゲル又はこれらの材料の結合体の如き、吸収性材料を含むことを特徴とする請求の範囲第8項ないし第11項の何れか一項記載の吸収性物品。

13. 吸収性ユニットは尿及び糞便をそれぞれ受け取るためのパンツ型物品の開口部の外側に取り付けられた袋状手段から成ることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第12項の何れか一項記載の吸収性物品。

14. 吸収性ユニットは人体排出に応答して膨張可能であることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第13項の何れか一項記載の吸収性物品。

15. 吸収性ユニットは袋又はジャケット形態の外方不透液性材料で制限されており、前記材料は尿及び糞便の排出に関連して通常生じる圧力で伸張可能であることを特徴とする請求の範囲第14項記載の吸収性物品。

16. パンツ型物品は取り付け手段により開放及び再密封でき、開放延出状態にあるパンツ型物品は本質的に砂時計形状であり細い股部分と幅広いウエスト部分とを有し、取り付け手段はウエスト部分の各側方縁部に配置された取り付け装置であることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第15項の何れか一項記載の吸収性物品。

17. パンツ型物品は一つ又はそれ以上の、適当には繊維布の、支持層から成り、前記支持層上に少なくとも一つの弾性手段が伸張状態で装着され、ウエスト弾性体及び股弾性体の如きパンツ型製品の弾性体を形成することを特徴とする請求の範囲第8項ないし第16項の何れか一項記載の吸収性物品。

出されたネット、フィルム又は不織材料を基材へ結合する前に、前記ネットフィルム又は不織材料に肛門部域用開口部で単一の縦方向スリットを形成し、尿道口用開口部でネット、フィルム又は不織材料に単一の縦方向スリットを形成することを特徴とする基部素材の弾性化方法。

6. 縦方向にその端で幅広いウエスト部分を有し且つそれらウエスト部分の間で細い股部分を有する、おむつ、失禁用衣料、パンツおむつ、衛生ブリーフ又は他の弾性パンツの如き弾性パンツ型物品に組み立てられるように意図された弾性化された基部素材に於て、縦方向及び横方向、両方向に弾性を有する少なくとも一つの弾性手段が前記基材へ結合され、前記基材へ結合された前記弾性手段は前記ウエスト部分（13）で横方向に伸張され縦方向には伸張されず、前記中間股部分（14）で縦方向に伸張され横方向には伸張されず、前記弾性手段は中間股部分（14）の中間点に向かって収縮することを特徴とする弾性化された基部素材。

7. 前記弾性手段はその縦方向及び横方向に各種弾性モジュールを有することを特徴とする請求の範囲第6項記載の弾性化された基部素材。

8. パンツがその端部で幅広いウエスト部分を有し且つそれらウエスト部分の間で細い股部分を有する弾性化された基部素材から形成されており、前記基部素材は縦方向及び横方向、両方向に弾性を有する少なくとも一つの弾性手段と、弾性手段が結合された基材とを含み、前記弾性手段は前記基材へ結合されるが、その際、ウエスト部分は横方向に伸張され實質的に縦方向には伸張されず、股部分は縦方向に伸張され前記股部分では實質的に横方向には伸張されず、使用中、前記パンツはパンツ全体にわたり使用者の肌及び使用者の尿道口及び肛門と緊密に接触するよう意図されており、吸収性ユニットはパンツの外側に配置されパンツにより持ち上げられることを特徴とする、おむつ、失禁用衣料、パンツおむつ又は衛生ナプキンの如き吸収性物品。

9. 着用時に使用者の肛門及び尿道口に面する部分で前記弾性手段の一つ又はそれ以上の開口部を有する弾性化された基部素材から組み立てられる、おむつ、失禁用衣料、パンツおむつ、衛生ブリーフ又は他の弾性パンツの如き弾性パンツ

18. 前記弾性手段は弾性ネット、弾性フィルム又は弾性不織材料であることを特徴とする請求の範囲前項の何れか一項記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

基部素材を弾性化する方法

本発明は請求の範囲第1項の前文に従い基部素材を弾性化する方法に関する。また本発明は請求の範囲第4項の前文に記載の種類の弾性化された基部素材にも関する。

弾性ネット又はフィルムがおむつ、パンツおむつ、衛生ブリーフ、失禁用衣料の如きパンツ型物品を弾性化するために使用されてきた。例えば、GB-A 2 248 380は弾性糸が脚部分に対応する湾曲区分と直線区分とに交互に配置されるパンツ型使い捨て物品を弾性化する方法を記載している。別個の横方向弾性部分がウエスト区分に配置される。一般にこれは多数のステップを含み故障を起こしやすい非常に複雑な手順である。またこの周知の方法によるとパンツ型物品全体を弾性化し着用者の体に対接させて適正位置にしっかりと保持することもまた不可能である。

WO 93/18729は脚開口を弾性化するために縦方向に、またウエスト部分を弾性化するために横方向に、ネット弾性ストリップを直線状に付与することを記載している。これは上述の方法よりも簡単ではあるが、この直線状脚開口弾性ストリップは着用時に着用者の脚部にうまく一致しない。上記場合の如く、かかる弾性化はストリップの横方向及び縦方向の両方向の配置を必要とし、パンツ型物品全体を弾性化せず端部及び側部縁部分だけを弾性化する。

これらの及び他の問題は添付の請求の範囲第1項の特徴部に詳述される特徴を有する上述の形式の方法により回避される。本発明による方法は弾性ネットを簡単に確実な態様で配置することを可能にし、それにより直線状平行情部を有する弾性ネット又はフィルムウェブの縦方向区分はおむつ又はパンツ基部素材の砂時計形状を自然に取り、またそれへ固着できる。縦方向に伸張された中間股区分は凹状脚開口縁に自然に一致する弾性糸又は弾性化されたフィルム部分を提供する脚開口形態を自然に取り、このように漏洩に対する安全性が得られる。また一連のパンツ素材がウェブの端と端とを突き合わせて弾性化されたときウエスト部分は実質的に直線状縁形態を自然に取る。

とができる弾性フィルムを使用できる。エラストマ溶融蒸気(melt-blown)材料の如き、不織材料も使用できる。

図2はウエスト端部分13で縦方向ではなく横方向に、それらの間の中間股部分14で横方向ではなく縦方向に伸張された、ウェブネット部分を示す。そうすることにより、長方形の弾性ネット片は図に示された砂時計形状を自然に取り、またそれはパンツおむつ基材へ容易に結合できる。勿論、ウエスト及び股部分間の移行部分で横方向並びに縦方向の両方向の張力が存在し、股部分の中央部へ接近するにつれて横方向張力は徐々に減少する。

縦方向糸3は脚開口の湾曲切り形状に追従し、特に横方向糸による結合力と共同して脚部の回りで効果的な緊密封を提供する。

弾性糸により形成された孔(この場合、四角形孔)の寸法は無関係である。無限に小さい孔である弾性フィルムもまた砂時計形状を取る。

図3は伸張され、パンツおむつ基材5へ結合された後の弾性ネットを示す。この結合は多数の各種方法で得ることができ、例えばホットメルト接着剤の如き膠着で、あるいは超音波結合又は熱カレンダによる溶封で行うことできる。

図4は結合の前に縦方向に二箇所で切れ目を入れられていること以外では同じであるパンツおむつを示す。それにより二つの孔6及び7は尿及び糞便をそれぞれ収集するために吸収性材料を有したポケットに対応してネットに形成される。かかる吸収性物品は同時係属中の出願書類第9500385-1号及び第9500386-9号で開示されている。かかるスリットはネットが伸張された状態にあるときに幾本かの横方向糸を切断することにより非常に容易に作ることができる。またこれら横方向糸はネットが非伸張状態にあるときに予め切断しておくこともできる。特定の横方向又は縦方向糸は同様に他の目的で、例えばネットの砂時計形状を補強するために切断又は予め切断できる。

図5は他の実施例を示し、ここで二つの平行な長方形の弾性ネット片8、9は本発明の方法に従い伸張されており、この場合ウエスト部分はおむつの凹状股部縁10と凸状後部縁11とに一致するように傾斜している。中央吸収性ポケットを収容できる非弾性の中央部域12はそのままである。

本発明の方法の更なる発展によると、各所望の場所に簡単なスリットを形成することにより、おむつ又はパンツおむつの着用時に肛門及び尿道口に直接面する部域で前記ネット又はフィルムの開口を非常に簡単な態様で設けることができる。

これらの及び更なる利点は図面に関する以下の詳細な説明から明らかになる。図中;

図1はキャリッジ上に装着されたベグへ非引張状態で滑り込ませた縦方向及び側方向の両方向に弾性的なウェブネットを示す。

図2は本発明に従いキャリッジが互いに相手から分離された後の状態の図1に示すウェブネットを示す。

図3は本発明の方法に従い、伸張後にパンツおむつ基材ウェブへ結合される図2に示すウェブネットを示す。

図4は本発明による方法の他の変化例により作られたパンツおむつ基部素材を示し、ここで縦方向スリットが基材へ結合されるに先立ってネットに形成されている。

図5はパンツおむつ基部素材を示すが、本発明に従い二つの平行な長方形の弾性ネット片が基材へ結合されている。

図6は図4に示すものと類似したパンツおむつ基材を示し、ここで弾性ネットが基材へ結合されている。

図7は図6に記載のネットを有したパンツおむつ基材を示し、ここで吸収性ユニットがパンツ基材へ取り付けられている。

図8は図6に記載のネットを有したパンツ基材を示し、ここで第2実施例の吸収性ユニットがパンツ基材へ取り付けられている。

図1は例えばロールから送出された無限長のウェブネットの一部を示し、これは縦方向糸3と横方向糸4との間の編目2で融着されたゴム又は人工樹脂にできる。この場合、それは縦方向及び横方向の両方向に均一な弾性を有する。他の実施例に於て、縦方向及び横方向に各種弾性を有することは有利である。また織物弾性糸も使用でき、更には無限に小さい開口を有した弾性ネットとして見なすこ

ネット又はフィルムをウエスト部分に於て縦方向ではなく横方向に伸張しネット又はフィルムを非弾性基材へ取り付けることにより、この場合パンツ基部素材を構成しているウェブは、パンツ型製品が着用されるとき円周方向に作用する弾性張力が存在し、ウエスト部分を束にするような所望されない如何なる垂直張力もそこに存在することなしに、ウエスト部分を使用者の腰部分に対接保持する。ウエスト部分の縦方向寸法は固定されており、それにより例えばおむつが束になつたりたるんだりする問題が回避される。

対応する態様で、中間股部分が横方向ではなく縦方向に伸張され、実質的に非弾性の基材へ取り付けられるので、組立及び着用時に各脚部の回りで円周方向に張力が生じ、そこで漏洩が生じるのを防ぐ。脚部から離れて位置する中央股区域の縦方向送出糸は吸収性材料を使用者の体に対接させ適正位置に保持するために使用できる。

伸張されたときにある程度の伸張量、即ち永久歪を永久に保有している弾性糸材料を使用することは有利である。

本発明は主に弾性ネットに関して上述されてきたが、先に述べたように、本発明はプラスチックフィルムを使用しても実施できる。このプラスチックフィルムは完成パンツ型製品に各種性能を与えるために様々な特性のものにできる。例えば、フィルムはその元の無負荷状態から破断点までその伸展性の全範囲にわたり弾性的にすることができ、あるいはこの目的に適した多くの薄いフィルムの場合そうであるように、即ちウエスト部分に対して横方向に、中間股部分で縦方向に、一定量延出された後でのみ弾性的になるようにすることができる。即ち、使用される弾性材料は降伏点まで弾性を有し、その後は弾性を有するが永久的伸長状態に維持される。これは最終製品の最適な弾性と形状とを創造するのに役立つ。

また使用された弾性材料は各種弾性特性を有することもでき、例えば最終製品に於て所望の弾性特性及び形状が得られるように横方向及び縦方向に各種モジュールの弾性を有することができる。

また本発明が使い捨てパンツ型おむつ及び同類物にだけ適用されるのではなく、使い捨てのもの及び洗って何度も再使用できるようになったものの両方に如何

なる形式の弾性パンツにも適用できることは当業技術者には明かであろう。

図6は図2及び図3に関して記載された弾性ネットの如く伸張された弾性ネットと不織材料のパンツ基材から形成されたパンツ13を示す。

図7は二つの部分15及び16を含む吸収性ユニット14を示し、ここで第1部分15はパンツ13の尿用開口6を覆って配置され、第2部分16は肛門部域用開口7を覆って配置される。吸収性部分15はパンツに対して局部で取り付けられた外方不透液性カバー17を含む。

前記カバー17の外側の空間にはセルロースフラップ及び／又は吸収性ゲルの如き吸収性材料を充填することができる。

糞便用吸収性部分16はパンツに対して局部で取り付けられた外方不透液性カバー18を含む。カバー18の内側の空間は好ましくは空であり、なぜならそれは糞便をそのカバーの内側へ保持するよう意図されているからである。

図8に於ける吸収性ユニット14は尿用開口6及び肛門部域用開口7の両方を覆う。前記吸収性ユニットはカバー19の内側に吸収性材料を含むことができる。

図7及び8による吸収性物品は改変することができる。重要な事項は、周知の吸収性物品と著しく異なり、それは形成されるパンツがパンツ全体にわたり、また使用者の尿道口及び肛門の近くで、使用者の肌と緊密に接触するパンツが形成されること、及び吸収性ユニットがパンツの外側に配置されパンツにより持ち上げられていることである。

小さな孔6、7を有する弾性パンツが設計できるが、それは小さな孔はパンツの弾性特性により適正位置で保持されまた開放状態を維持されるからである。

糞便又は尿が排泄されると、それらは吸収性ユニットの各ポケット内へとそれぞれの孔を通り抜けて進む。

尿及び糞便収集部分15、16はパンツへ前記それぞれの孔を密接包囲する弾性パンツの部分にしっかりと密封状態で取り付けることができる。

前方ポケット、即ち吸収性部分15は尿で満たされ、またその重みで押し下げられるが、その際、それが使用者と接触している部分から弾性パンツを引っ張る

ことはない。二つの部分15及び16は互いに相手から分離されているので糞便と尿とは混合されず、このことは肌への刺激を防ぐという周知の利点である。

カバー17及び18は糞便又は尿で満たされるにつれて膨張することが可能な弾性材料から作ることができる。またカバー17及び18はそれらが満たされるにつれて膨張するようにベローズのように折り曲げることもできる。

【図1】

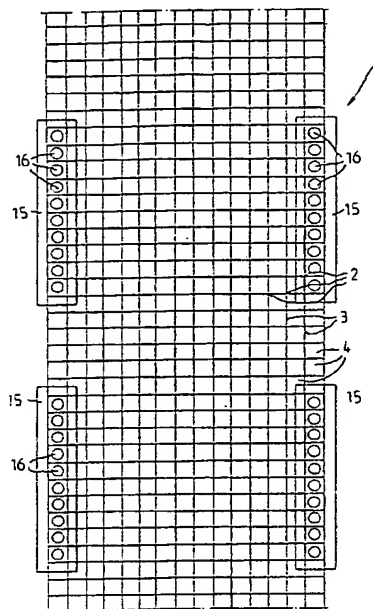


FIG. 1

【図2】

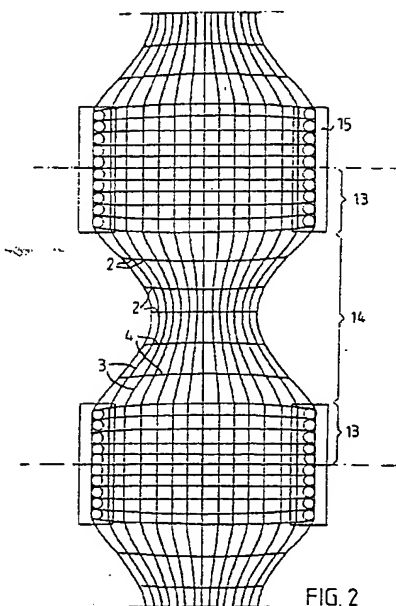


FIG. 2

【図3】

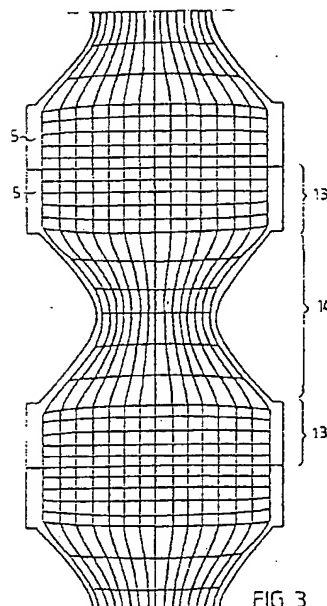


FIG. 3

【図4】

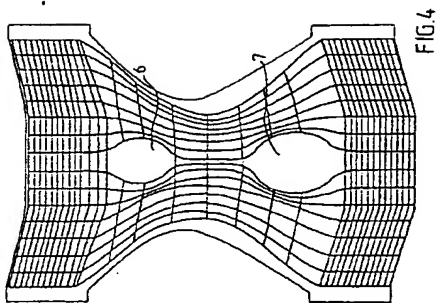


FIG. 4

【図5】

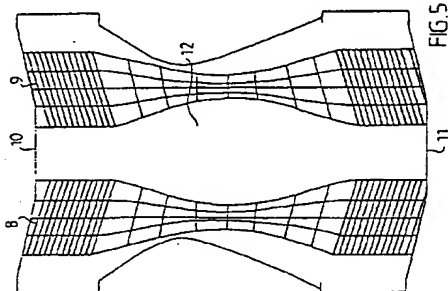


FIG. 5

【図8】

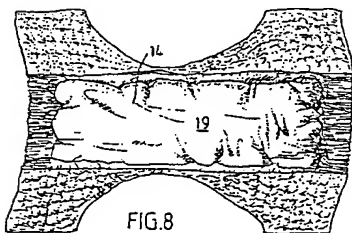


FIG. 8

【図6】

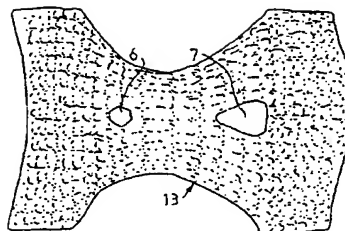


FIG. 6

【図7】

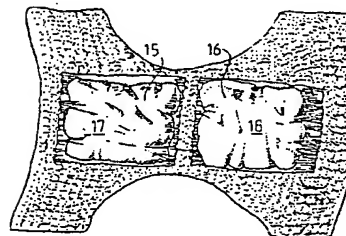


FIG. 7

【手続補正書】特許法第184条の8第1項

【提出日】1997年4月14日

【補正内容】

請求の範囲

1. おむつ、パンツおむつ、衛生ブリーフ、失禁用衣料又は他の弾性パンツの如き弾性パンツ型物品に使用する基部素材を弾性化する方法であって、前記基部素材は縦方向にその両端で二つの幅広のウエスト部分を有し且つそれらウエスト部分の間で細い股部分を有する弾性化の方法に於て、以下のステップ、即ち、

a) 前記二つのウエスト部分（13）で縦方向にではなく横方向に前記弾性材料（1）を伸張し、

b) 前記弾性材料の前記二つの中間ウエスト部分（13）を前記股部分（14）で横方向にではなく縦方向に伸張し；

c) 前記弾性手段をこのように延出した状態で前記基部素材（5）へ結合すること、

を経て、前記基材へ前記素材の横方向及び縦方向に弾性特性を有する例えば弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料の如き少なくとも一つの結合弾性材料を付与及び結合することを特徴とする基部素材を弾性化する方法。

2. 前記弾性材料は伸張され前記基材へ結合され、その際、それは依然として弾性ネット、フィルム又はエラストマ不織材料の連続直線状ウェブの一部であり、その後、個々の基部パンツ素材が前記結合されたウェブから切断されることを特徴とする請求の範囲第1項記載の方法による基部素材を弾性化する方法。

3. 矩形状に配置された四つの個々の可動キャリッジ手段（15）へ四つの個々の側方縁部片、各側方縁部片では二つの片を非伸張状態で取り付け、前記片は非伸張状態で直線状側方縁部を有する前記弾性材料の縦方向のウエスト部域寸法に一致し；前記四つのキャリッジ手段（15）を互いに相手から離して動かし、一方、前記矩形配置を實質的に保持し；その後、前記弾性材料を前記基材へ前記伸張状態で結合するステップを特徴とする請求の範囲第1項記載の方法による基部素材を弾性化する方法。

4. 前記弾性材料はある量の永久伸びを保持するためにその降伏点を越えて伸

張されることを特徴とする請求の範囲前項の何れか一項記載の基部素材の弾性化方法。

5. 請求の範囲第1項、第2項又は第3項によるおむつ又はパンツおむつの基部素材を弾性化する方法であって、着用時に使用者の肛門に面した部分及び尿道口に面した部分で前記弾性材料に開口部を設ける前記方法に於て、延出された弾性材料を基材へ結合する前に、前記弾性材料に肛門部域開口部で単一の縦方向スリットを形成し、尿道口用開口部で弾性材料に単一の縦方向スリットを形成することを特徴とする基部素材の弾性化方法。

6. 縦方向にその端で幅広のウエスト部分を有し且つそれらウエスト部分の間で細い股部分を有する、おむつ、失禁用衣料、パンツおむつ、衛生ブリーフ又は他の弾性パンツの如き弾性パンツ型物品に組み立てられるように意図された弾性化された基部素材に於て、縦方向及び横方向、両方向に弾性を有する少なくとも一つの弾性材料が前記基材へ結合され、前記基材へ結合された前記弾性材料は前記ウエスト部分(13)で横方向に伸張され縦方向には伸張されず、前記中間股部分(14)で縦方向に伸張され横方向には伸張されず、前記弾性材料は中間股部分(14)の中間点に向かって収縮することを特徴とする弾性化された基部素材。

7. 前記弾性材料はその縦方向及び横方向に各種弾性モジュールを有することを特徴とする請求の範囲第6項記載の弾性化された基部素材。

8. パンツがその端部で幅広のウエスト部分を有し且つそれらウエスト部分の間で細い股部分を有する弾性化された基部素材から形成されており、前記基部素材は縦方向及び横方向、両方向に弾性を有する少なくとも一つの弾性材料と、弾性材料が結合された基材とを含み、前記弾性材料は前記基材へ結合されるが、その際、ウエスト部分は横方向に伸張され実質的に縦方向には伸張されず、股部分は縦方向に伸張され前記股部分では実質的に横方向には伸張されず、使用中、前記パンツはパンツ全体にわたり使用者の肌及び使用者の尿道口及び肛門と緊密に接触するよう意図されており、吸収性ユニットはパンツの外側に配置されパンツにより持ち上げられることを特徴とする、おむつ、失禁用衣料、パンツおむつ

17. パンツ型物品は一つ又はそれ以上の、適当には繊維布の、支持層から成り、前記支持層上に少なくとも一つの弾性材料が伸張状態で装着され、ウエスト弾

性体及び股弾性体の如きパンツ型製品の弾性体を形成することを特徴とする請求の範囲第8項ないし第16項の何れか一項記載の吸収性物品。

18. 前記弾性材料は弾性ネット、弾性フィルム又は弾性不織材料であることを特徴とする請求の範囲前項の何れか一項記載の吸収性物品。

又は衛生ナプキンの如き吸収性物品。

9. 着用時に使用者の肛門及び尿道口に面する部分で前記弾性材料の一つ又は

それ以上の開口部を有する弾性化された基部素材から組み立てられる、おむつ、失禁用衣料、パンツおむつ、衛生ブリーフ又は他の弾性パンツの如き弾性パンツ型物品形態の吸収性物品に於て、吸収性ユニットは糞便及び/又は尿の吸収度合が弾性パンツ型おむつよりも実質的に小さいことを特徴とする吸収性物品。

10. パンツ型物品は着用時に使用者の尿道口に面する部分で一つの開口部をまた肛門に面する部分で一つの開口部を備えることを特徴とする請求の範囲第8項又は第9項記載の吸収性物品。

11. 吸収性ユニットは二つの別個の部分(一方は尿用、でもう一方は糞便用)から成り、前記両部分は弾性パンツ型物品のそれぞれの開口部を包囲するように配置されることを特徴とする請求の範囲第10項記載の吸収性物品。

12. 吸収性ユニットはフラッフ、吸収性発泡体、超吸収性ゲル又はこれらの材料の結合体の如き、吸収性材料を含むことを特徴とする請求の範囲第8項ないし第11項の何れか一項記載の吸収性物品。

13. 吸収性ユニットは尿及び糞便をそれぞれ受け取るためのパンツ型物品の開口部の外側に取り付けられた袋状手段から成ることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第12項の何れか一項記載の吸収性物品。

14. 吸収性ユニットは人体排出にตอบสนองして膨張可能であることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第13項の何れか一項記載の吸収性物品。

15. 吸収性ユニットは袋又はジャケット形態の外方不透液性材料で制限されており、前記不透液性材料は尿及び糞便の排出に関連して通常生じる圧力で伸張可能であることを特徴とする請求の範囲第14項記載の吸収性物品。

16. パンツ型物品は取り付け手段により開放及び再密封でき、開放延出状態にあるパンツ型物品は本質的に砂時計形状であり細い股部分と幅広のウエスト部分とを有し、取り付け手段はウエスト部分の各側方縁部に配置された取り付け装置であることを特徴とする請求の範囲第8項ないし第15項の何れか一項記載の吸収性物品。

【國際調查報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/SE 96/00117

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
IPC6: A61F 13/15 // A61F 13/66 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
IPC6: A61F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
SE,DK,FI,NO classes as above		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2248380 A (UNI-CHARM CORPORATION), 8 April 1992 (08.04.92), figure 4, abstract --	1,6
X	US 4421512 A (E.D. PAPAJOHN), 20 December 1983 (20.12.83), figure 2, abstract -- -----	8
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
4 June 1996		05.06.96
Name and mailing address of the ISA/ Swedish Patent Office Box 5055, S-102 42 STOCKHOLM Facsimile No. +46 8 666 02 86		Authorized officer Ingrid Falk Telephone No. +46 8 782 25 00

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

01/04/96

International application No.

PCT/SE 96/00117

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB-A- 2248380	08/04/92	AU-B- 648817	05/05/94
		AU-A- 8379291	19/03/92
		CA-A- 2050782	14/03/92
		EP-A, A- 0475419	18/03/92
		JP-A- 4317649	09/11/92
		US-A- 5342341	30/08/94
		US-A- 5413654	09/05/95
		JP-A- 4122257	22/04/92
<hr/>			
US-A- 4421512	20/12/83	NONE	
<hr/>			

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 1992)